



HAL
open science

Sur une méthode de charge à l'aiguille d'un électromètre à quadrants

A.H. Erikson

► **To cite this version:**

A.H. Erikson. Sur une méthode de charge à l'aiguille d'un électromètre à quadrants. Radium (Paris), 1913, 10 (1), pp.24-24. 10.1051/radium:0191300100102401 . jpa-00242585

HAL Id: jpa-00242585

<https://hal.science/jpa-00242585>

Submitted on 4 Feb 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Sur une méthode de charge à l'aiguille d'un électromètre à quadrants

Par A. H. ERIKSON

[Université de Minnesota. — Laboratoire de Physique.]

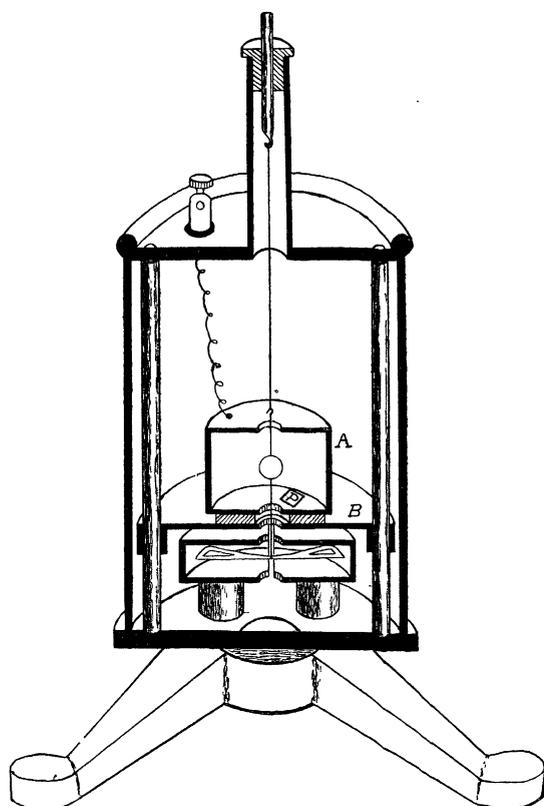


Fig. 1.

Il est difficile d'obtenir un fil de quartz conducteur de haute sensibilité. La méthode décrite dans cette note résoud cette difficulté et a été trouvée très satisfaisante.

Description de la méthode.

Une chambre d'ionisation isolée A est placée au-dessus des quadrants dont elle est séparée par une plaque métallique B, reliée à la paroi de l'instrument et qui évite l'effet d'induction électrostatique de A sur les quadrants.

Le support de l'aiguille traverse la chambre A en son centre et constitue une électrode centrale. L'air à l'intérieur de la chambre A est ionisé par le rayonnement d'une petite lame de polonium P. La chambre A est reliée électriquement à une batterie fournissant le potentiel convenable. Le courant d'ionisation créé charge l'aiguille au potentiel de A.

L'expérience faite ainsi a montré que l'action d'un électromètre dont l'aiguille est chargée par cette méthode est la même que dans le cas où l'aiguille est chargée par un fil conducteur.

[Manuscrit reçu le 24 janvier 1915.]
